AQUECIMENTO DE ÁGUA

Linha Aquecimento a Gás para Banho

LEIA O MANUAL DO USUÁRIO ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO

MANUAL DE INSTALAÇÃO E DO USUÁRIO

AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS POR ACUMULAÇÃO LINHA PRESTIGE

CAPACIDADES

RB6AA08NVNMIP - 80 litros - GN

RB6AA08NVPMIP - 80 litros - GLP

RB6AA12NVNMIP - 120 litros - GN

RB6AA12NVPMIP - 120 litros - GLP

RB6AA15NVNMIP - 150 litros - GN

RB6AA15NVPMIP - 150 litros - GLP

O novo grau de conforto

Parabéns por escolher a Rheem.

Em respeito a sua escolha, informamos que os aquecedores de água a gás Rheem – linha PRESTIGE, são fabricados na Argentina, mantendo os mesmos níveis de qualidade mundiais dos produtos fabricados ou comercializados pela Rheem.

Deixamos a seu dispor nossas redes de atendimento e estrutura de pós-venda. Estes aparelhos foram desenvolvidos exclusivamente para aquecimento de água de uso residencial, como duchas, torneiras, pias e banheiras. A utilização para outros fins, pode acarretar na perda da garantia dos aquecedores, se instalados em desacordo com as orientações da Rheem.

Consulte o Serviço de Assistência Técnica da Rheem, para obter melhores orientações.

Este aparelho só deve ser instalado pelas empresas credenciadas Rheem, visando sua segurança e a garantia do aparelho.

Leia atentamente e conserve este Manual, de modo a facilitar sua consulta posterior.

ÍNDICE

Considerações e recomendações ____ 03

Características técnicas ____ 04

Instruções de instalação ____ 06

Ventilação ____ 11

Recomendações para acendimento ____ 15

Regulagem da temperatura da água ____ 16

Manutenção ____ 16

Certificado de garantia ____ 21

CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O objetivo deste manual é fornecer ao instalador as instruções e recomendações básicas para instalação e ajustes adequados do aquecedor de água, explicar ao proprietário as características, a operação, cuidados de segurança, manutenção e resolução de problemas com o aquecedor de água.

É muito importante que todas as pessoas que irão instalar, operar ou ajustar este aquecedor de água, leiam as instruções atentamente para saber como realizar essas operações. Se você não entender as instruções ou qualquer termo contido neste manual, procure assistência profissional.

Não recomendamos a operação deste equipamento por idosos, crianças e deficientes sem a supervisão de um responsável.

Guarde este manual. Leia atentamente e mantenha o manual em local seguro para referências futuras.

Os aquecedores são fabricados para funcionarem apenas com um tipo de gás, a escolha deve ser feita no ato da compra de acordo com o gás disponível em sua residência.

- Para identificar o tipo de gás a que o aparelho se destina, verifique a etiqueta de características técnicas colada na lateral do aparelho. de interna quanto a unidade externa poderão ficar mais elevadas, mas a diferença na altura deverá atender às exigências indicadas.

Importante

Solicite para a instalação os serviços de um instalador da rede credenciada Rheem. Caso não sejam acompanhadas exatamente as informações nestas instruções, poderá ocorrer um incêndio ou uma explosão causando danos à propriedade, lesões pessoais e à morte.

As temperaturas máximas da água se produzem logo depois que o queimador desliga. Sempre abrir primeiro a água fria e a seguir comece a abrir a água quente até alcançar uma temperatura confortável. É possível usar o quadro a seguir como guia para determinar a temperatura adequada da água para sua casa.

RELAÇÃO DE TEMPO/TEMPERATURA EM CASO DE QUEIMADURAS

Temperatura da água	Tempo para gerar queimaduras graves
49°C	Mais de 5 minutos
52°C	1-1/2 a 2 minutos
54°C	Cerca de 30 segundos
57°C	Cerca de 10 segundos
60°C	Menos de 5 segundos
63°C	Menos de 3 segundos
66°C	Cerca de 1-1/2 segundo
68°C	Cerca de 1 segundo

Tabela fornecida como cortesia de Shriners Burn Institute

A temperatura da água no boiler pode ser regulada ajustando o indicador de temperatura que esta na parte da frente do termostato.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

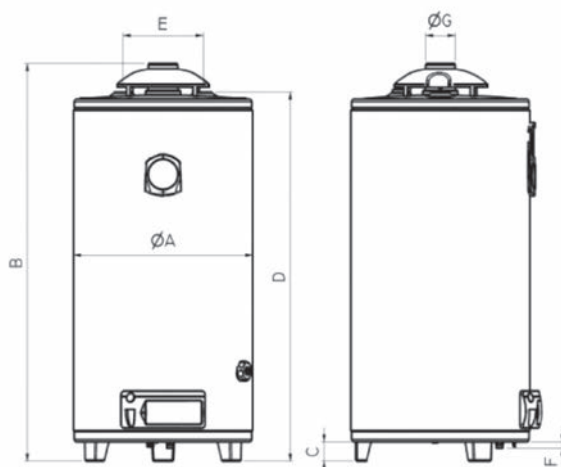
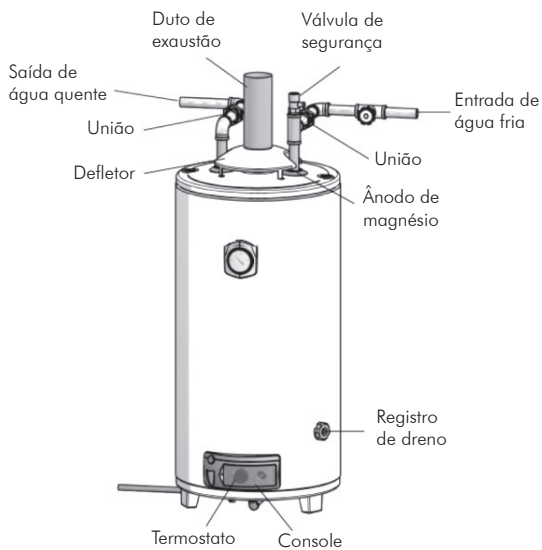



Tabela de Características Técnicas			
Características/Modelo	80 lts	120 lts	150 lts
Capacidade do tanque (litros)	80	120	150
Pressão máxima de trabalho (MPa) [kg/cm2]	05 [5,0]	0,5 [5,0]	05 [5,0]
Potência Nominal (kcal/h) - Gás Natural	6000	7250	7700
Potência Nominal (Kcal/h) - Gás GLP	6467	6923	7224
Consumo GN (m^3/h)	0,63	0,76	0,81
Consumo GLP (kg/h)	0,55	0,58	0,61
Rendimento (%)	81	81	81
Capacidade de recuperação (l/h) – ΔT = 50 °C - Gás Natural	97	117	125
Capacidade de recuperação (l/h) - ΔT = 50 °C - Gás GLP	105	112	117
Tempo de elevação de temp. (min.) – ΔT = 20 °C – GN	20	25	29
Tempo de elevação de temp. (min.) – ΔT = 20 °C - GLP	19	26	31
A - Diâmetro exterior (mm)	455	455	455
B - Altura total (mm)	1014	1334	1574
C - Altura dos pés (mm)	53	53	53
D - Altura de conexões saída de água (mm)	932	1252	1492
Diâmetro conexões de água (polegadas) [mm]	3/4[19,05]	3/4[19,05]	3/4[19,05]
E - Distância entre as conexões de água (mm)	203	203	203
F - Distância do fundo até a conexão de gás (mm)	20	20	20
Diâmetro conexão de gás (polegadas) [mm]	3/8[9,52]	3/8[9,52]	3/8[9,52]
G - Diâmetro Conexão cond. Gases (polegadas) [mm]	3[76,2]	3[76,2]	3[76,2]
Peso vazio aprox. (Kg)	29	36	42

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

INFORMAÇÕES AO INSTALADOR

- Antes de iniciar a instalação, leia atentamente as informações contidas neste Manual. A instalação adequada do aparelho é condição fundamental para o seu bom funcionamento.
- O serviço deverá ser executado por técnicos credenciados e devidamente treinados pela Rheem, aplicando as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), entre elas a NBR 13103 – Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos e legislações específicas locais e das distribuidoras de Gás Natural e GLP.
- A instalação por conta própria ou por pessoas não qualificadas, realizada sem os devidos cuidados, pode oferecer riscos, comprometendo o funcionamento do produto, além da perda da garantia.
- Após o término da instalação, utilizando o manual de instalação, oriente o cliente detalhadamente sobre o manuseio, as partes de segurança e as exigências da garantia.
- Na abertura da embalagem, certificar-se sobre o perfeito estado do produto e se o mesmo corresponde ao tipo de gás a que se destina, antes de instalar o equipamento.
- É proibida a instalação de válvula de retenção na entrada de água fria do equipamento na ausência de respiro.
- A tubulação de alimentação de água fria deve ser executada em material resistente à temperatura em todo o seu trajeto, desde a ligação com a caixa d'água.
- Estes equipamentos não devem ser instalados em ambientes corrosivos (presença de ácidos) ou nos quais existam substâncias que se tornem corrosivas no processo de combustão, como, por exemplo, os hidrocarbonetos halogenados. Este último acontece, por exemplo, em salões de beleza, estabelecimentos de limpeza de roupa a seco, laboratórios de processamento de fotografias e áreas de armazenamento de líquidos e pós-branqueadores até produtos químicos para piscinas de natação que muitas vezes contém tais hidrocarbonetos e até hipoclorito de sódio. Também em processos de fabricação onde são utilizados limpadores e decapantes contendo cloro. O ar nas condições indicadas anteriormente pode ser seguro para respirar, mas quando passa através da chama, os elementos corrosivos são liberados e encurtam a vida de qualquer artefato que queime gás. Os gases propelentes para os aerossóis e os gases resultantes de vazamentos nos equipamentos de refrigeração, são altamente corrosivos depois de passar através de uma chama. A garantia perde a validade quando as falhas são decorrentes de ambientes corrosivos.

ACESSÓRIOS FORNECIDOS PARA A INSTALAÇÃO:

O boiler é entregue com o defletor, válvula de segurança (alojadas no piso de poliestireno sob o fundo do boiler) e o manual de instruções.

Importante

Solicite para a instalação os serviços de um instalador Credenciado Rheem. Se as informações nestas instruções não forem seguidas, corre-se o risco de mau funcionamento do equipamento, perda da garantia, incêndio ou uma explosão causando danos à propriedade, lesões pessoais ou a morte.

- Seguir rigorosamente a norma NBR 13103 – Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos e legislações específicas locais e das distribuidoras de gás natural e GLP.
- É obrigatório que a instalação ou mudança do aparelho seja efetuada por pessoa treinada e autorizada pela Rheem.
- É obrigatória a instalação da chaminé de exaustão, conforme os critérios da NBR 13103.
- Antes de conectar a tubulação de água e gás, fazer uma purga para limpeza da tubulação e eliminar ar da rede.
- É importante que a bateria de botijões de gás tenha evaporação suficiente para fornecimento de gás GLP ao aquecedor.
- Utilizar somente o gás indicado na etiqueta de identificação localizada na lateral do aparelho.
- Antes de ligar o aparelho, leia atentamente, as instruções contidas na etiqueta de atenção localizada na lateral do aparelho.
- Nunca instale o aparelho em locais de difícil acesso, tais como locais altos que necessitem de escada ou muito apertados para manutenção e locais com alta concentração de poluentes e sem proteção adequada contra intempéries.
- Capacidade de evaporação dos cilindros de GLP: P13 = 0,60 kg/h; P45 = 1,0 kg/h; P190 = 3,5 kg/h. Não recomendamos o uso de cilindros P13 (13 kg), devido à baixa taxa de vaporização, podendo haver congelamento da bateria de botijões.

- No caso de uso de gás natural, deve ser observada a pressão e a vazão máxima do medidor (relógio) de gás instalado na entrada da residência/edificação.

- Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez, verifique se não há vazamento nas conexões hidráulicas e de gás.

COMO FAZER A CONEXÃO DE GÁS NO NOVO BOILER RHEEM

No desenho do novo boiler Rheem, prestamos especial atenção à parte estética. Por isso, além de outros detalhes detectáveis a simples vista, levamos em consideração a tubulação de alimentação de gás, que no boiler convencional é muito visível, e desmerece este aspecto.

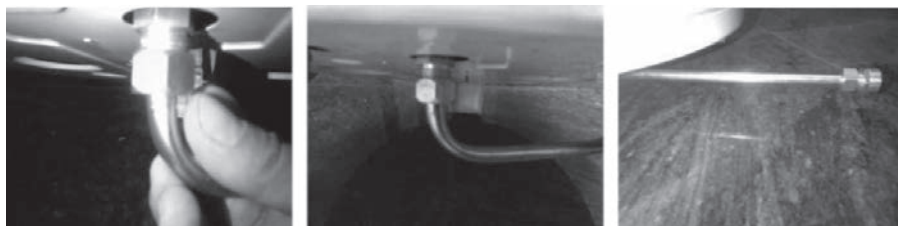
Para evitar isso, a conexão de gás é realizada pela parte inferior do aparelho, mais precisamente por meio de um conector colocado na parte inferior do equipamento.

A fim proporcionar a realização da conexão do modo mais confortável e segura, sugerimos este procedimento:

1- Analise de que modo vai fazer a ligação do boiler: em que lugar está o registro do gás e o bocal de alimentação? Qual é o melhor caminho até a tubulação? Qual tubulação será utilizada?

2- Uma vez projetada a instalação, providencie os elementos necessários para fazê-la e prepare o kit adaptador para a conexão à válvula de gás que acompanha o aquecedor, montado o conjunto conforme figura (b).

(a) (b)

3- Quando desembalar o boiler, sugerimos deitá-lo e ligar o kit conector na conexão de saída do termostato que fica na parte inferior do aquecedor, direcionando-o para frente, para a direita ou para a esquerda, conforme a localização do ponto de espera da tubulação de alimentação de gás. Ver as fotos a seguir:

a) Conecte o adaptador na saída do termostato;

b) Posicione o adaptador de acordo com a localização do ponto de alimentação de gás no local de instalação do aquecedor;

c) Aperte as conexões do adaptador. Não é necessário a utilização de vedantes, teflon ou outro tipo de vedação. Não apertar em excesso.

4 - Coloque o boiler na posição e complete a conexão como estava previsto (com tubulação rígida, com tubulação flexível ou com um flexível para instalações de gás aprovados pela ABNT).

5 - Uma vez completada a conexão e ao ligar o boiler, não se esqueça de verificar a vedação de todas as ligações rosqueadas da conexão, incluindo a do conector inferior. Se utilizar acessórios de boa qualidade e vedação adequada não deverá ser detectar nenhum vazamento.

LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

Observe o Esquema de Instalação para verificar a instalação normal recomendada. Recomenda-se a instalação de uniões duplas nas tubulações de água QUENTE e FRIA, de modo que o aquecedor possa ser facilmente desinstalado para sua manutenção, caso seja necessário. As conexões de água QUENTE e FRIA estão marcadas claramente. Instale um registro de fechamento na tubulação de água fria perto do aquecedor de água.Fazer um cavalete (sifão) na entrada de água fria do equipamento para absorção da expansão natural da água quando aquecida.

É necessário satisfazer os requisitos para a instalação de um sistema fechado conforme a descrição a seguir. Nestes sistemas, as bombas ou o equipamento hidropneumático mantém a pressão alta dentro das tubulações do sistema. Por razões de segurança, é necessário instalar no sistema, a válvula de alívio (segurança de pressão) fornecida com o equipamento, para evitar as pressões excessivas. Ligue a saída da válvula de alívio a uma drenagem aberta apropriada. A tubulação usada deverá ser aprovada para a distribuição de água quente. A tubulação de descarga não deve ser menor que a saída da válvula e deve se inclinar para baixo, a partir da válvula para permitir a drenagem completa (pela gravidade) da válvula de alívio e a linha de descarga. A extremidade da tubulação de descarga não deve ser plugada ou estar oculta.

Não se deve ser instalada nenhum registro de fechamento, redutor ou restrição na tubulação de descarga. A válvula de segurança ou alivio deve ser colocada na conexão de entrada da água fria. A fim de evitar que a descarga de água da válvula de segurança caia sobre o boiler e provoque sua corrosão, é preciso ligar na sua saída uma mangueira para uma área visível de drenagem.

Atenção

Neste equipamento deverão ser respeitadas as conexões de entrada e saída de água, não podendo mudar as conexões para adaptar a uma instalação existente.

Importante

Se por qualquer razão a válvula de segurança não for usada de acordo com estas instruções, o artefato ficará fora da garantia. Sob nenhuma circunstância impeça seu funcionamento violando-a ou alterando sua regulagem de fábrica. Em caso de dúvida, consulte o nosso Serviço de Atendimento Técnico.

Importante

O Aquecedor por acumulação Rheem, que você adquiriu vem equipado de fábrica com suas exclusivas válvulas de retenção de calor.

Estes dispositivos, colocados na entrada e na saída do equipamento, dificultam a perda do calor da água interna do tanque, seja em razão de vazamentos de água quente para a parte da alimentação ou à entrada de água fria das tubulações de distribuição. O desenho destas válvulas permite, contudo, a dilatação da água para a tubulação de alimentação; por esse motivo não elevam a pressão de trabalho do equipamento.

ENCHIMENTO DO BOILER

Certifique-se de que a válvula de drenagem esteja fechada. Abra a o registro de entrada de água fria da alimentação. Abra lentamente cada ponto de água quente para permitir que o ar saia do boiler e das tubulações. Um fluxo de água equilibrado a partir do(s) ponto(s) de água quente indica que o boiler está cheio de água.

Na medida em que o ar seja retirado das tubulações e a água saia normalmente, vá fechando as torneiras da água quente. Certifique que não existam vazamentos nas uniões.

Importante

O tanque DEVE estar cheio de água antes de ligar o boiler. A garantia do aparelho não cobre danos ou falhas resultantes da operação com o tanque vazio ou parcialmente vazio (ligação em seco).

CONEXÃO DO GÁS

A pressão do gás de entrada no termostato deve ser regulada a certa pressão baseando-se no tipo de gás. Esta pressão deve ser estabelecida enquanto o equipamento está em operação.

Gás liquefeito de petróleo (GLP); A pressão de entrada para o gás liquefeito de petróleo deve ser ajustada em 2,74 kPa (28 gf/cm2) ou 280 mm.c.a

Gás natural (GN): A pressão de entrada para o gás natural deve ser ajustada em 1,76 kPa (18 gf/cm2) ou 180 mm.c.a.

Importante

Se não for ajustada a pressão de entrada da forma adequada, pode se produzir uma condição perigosa causando lesões corporais ou danos à propriedade.

A tubulação de fornecimento de gás secundária que vai para o boiler deve ser de aço de (1/2”) limpo ou de qualquer outro material aprovado para tubulações de gás. O registro de fechamento do gás deve estar acessível para abri-lo ou fechá-lo facilmente. É conveniente instalar um depósito de sedimentos na parte inferior da tubulação de gás. O composto usado nas conexões rosqueadas da tubulação de gás deve ser do tipo resistente à ação do gás de petróleo liquefeito. O composto deve ser usado em pequenas quantidades nas roscas macho somente. Não use força excessiva (mais de 42 Nm) para apertar a conexão do tubo de gás na entrada do termostato, especialmente se usar um composto de tubo de teflon, já que pode danificar o corpo da válvula.

Importante

Não se deve usar litargírio com glicerina na conexão do gás ao termostato. Poderá utilizar qualquer outro tipo de elemento de vedação aprovado pela ABNT e companhias de gás.

VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTOS DE GÁS

O boiler e suas conexões de gás devem ser testados para verificar se existem vazamentos nas pressões de operação normais, antes de colocar em operação. Abra o registro de fechamento de gás perto do boiler. Use uma solução de água com sabão para verificar se há vazamentos em todas as conexões e acessórios. As bolhas do sabão indicam um vazamento de gás que deve ser corrigido. As conexões ao termostato feitas na fábrica também devem ser testadas para verificar se há vazamentos depois que o aquecedor de água foi colocado em operação.

Nunca use uma chama para testar se há vazamentos de gás, já que podem provocar lesões corporais, dano à propriedade ou à morte.

VENTILAÇÃO

Este boiler deve ser instalado com o defletor fornecido pela fábrica e deverá ser instalado o duto de exaustão conforme as disposições descritas na norma NBR 13103.

A ligação da tubulação de exaustão ao defletor deve permitir a sua livre exaustão. Evite os trechos horizontais nas tubulações de ventilação.

No caso da necessidade de trechos horizontais, deverá ser executado um trecho na vertical com comprimento de pelo menos igual a 1,5 vezes a horizontal. A projeção deste trecho inclinado não deve superar os 2 metros e sempre deve haver um trecho vertical de no mínimo 35 cm entre a saída do defletor e a curvatura inferior da chaminé, devendo ser executado o cálculo da chaminé de exaustão, conforme indicado na NBR 13103 para o cálculo do trecho vertical mínimo da chaminé em relação a esta curvatura.

Seguindo estas indicações evitará que o vapor da água dos gases de combustão se condense e pingue sobre o artefato, além de evitar retorno de gases de combustão para o ambiente de instalação do equipamento.

O diâmetro do duto de exaustão deve ser do mesmo tamanho (diâmetro) da saída do defletor, sendo proibida a redução do diâmetro da chaminé de exaustão.

Os trechos horizontais devem ter inclinação ascendente de pelo menos 2 cm por metro de comprimento. As ligações de ventilação de uma parede devem estar a pelo menos 30 cm das superfícies combustíveis sem proteções adjacentes. A união dos conectores de ventilação deve estar fixada firmemente por parafusos de chapa metálica ou outro método aprovado.

Importante

Este artefato deve ser instalado com dutos para a evacuação dos gases de combustão, com o diâmetro de 76.2 mm (3”). Sua instalação deve ser realizada por um instalador credenciado Rheem.

Se for necessária a substituição de outro aquecedor já instalado, verificar previamente sua compatibilidade com o sistema de ventilação existente.

CONTROLE DE INSTALAÇÃO

A. LOCALIZAÇÃO DO AQUECEDOR DE ÁGUA

- Se for instalado externamente, deverá ser instalado em um abrigo ventilado de modo adequado e protegido contra intempéries.
- Se for instalado em um ambiente fechado, deverá ter as ventilações mínimas permanentes conforme a NBR 13103.
- Contar com um espaço livre adequado para separar as superfícies combustíveis e o boiler não deve ser instalado em piso com tapetes.
- Possuir o fornecimento de ar fresco suficiente para a operação correta do aparelho.
- Possuir o fornecimento de ar livre de elementos corrosivos e de vapores inflamáveis
- Tomar as medidas necessárias para proteger a área contra o dano da água.
- Contar com espaço suficiente para fazer a manutenção do aparelho.
- Verificar ambientes corrosivos.
- Quando for instalar o boiler, verificar se o local tem uma inclinação adequada para a saída da água de drenagem.

B. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- O boiler está completamente cheio de água.
- O aparelho e as tubulações tem entrada de ar para permitir o enchimento.
- As conexões da água estão ajustadas e livres de vazamentos.

C. ALÍVIO DE PRESSÃO

- Se a instalação for para um sistema fechado, há uma válvula de alívio da pressão instalada de modo adequado e um trecho da tubulação de descarga para drenagem aberta.
- Se a instalação for para um sistema aberto, as tubulações de respiro, estão instaladas da forma adequada para evitar o acúmulo de pressão.

E. EXAUSTÃO

- O retardador de calor está inserido no duto central da chaminé do aquecedor.
- O defletor está colocado na parte superior do aquecedor.

- O trecho vertical mínimo da chaminé de exaustão obedece os requisitos da NBR 13103 (mínimo de 35 cm, sendo necessário fazer a verificação por cálculo conforme a norma).
- O trecho horizontal obedece à distância máxima de 2 m.
- O trecho horizontal possui ascendência de 2 cm por m.

RECOMENDAÇÕES PARA ACENDIMENTO

Antes de operar o aquecedor, certifique-se de ler e seguir as instruções de acendimento, e todas as outras etiquetas no boiler, assim como também as advertências impressas neste manual.

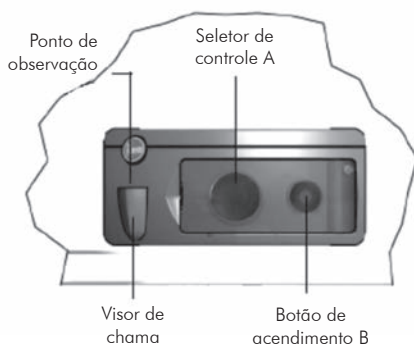
Importante

Não ligue o aquecedor se o tanque não estiver cheio de água.

Não ligue o aquecedor se o registro de entrada de água fria estiver fechado.

Nota

Os vapores inflamáveis podem ser atraídos pelas correntes de ar das áreas próximas ao aparelho. Não permita que se acumulem materiais combustíveis, tais como jornais, panos ou esfregão perto do aparelho.

ACENDIMENTO

1 - Gire no sentido anti-horário o seletor de controle A até que coincida a posição com a marca de referência do console.

2 - Aperte até o final o seletor de controle A.

3 - Aperte o botão de acendimento B mantendo pressionado o seletor de controle A, durante uns 30 segundos. Ao soltar, observe através do visor de chama se o piloto permanece aceso. Se isto não acontecer, repita os passos 2 e 3. Aguardar, um tempo antes de repetir o procedimento caso o piloto não acenda.

4 - Gire o seletor de controle A para colocar na temperatura desejada, tomando como referência a marca na console. Na posição 7 se obtém uma temperatura aproximada de 70°C.

5 - Para desligar, gire o seletor de controle A no sentido horário até que coincida a posição com a marca do console.

REGULAGEM DA TEMPERATURA DA ÁGUA

A temperatura da água no boiler pode ser regulada ajustando o indicador de temperatura do termostato (seletores). O termostato foi ajustado na sua posição mais alta antes do aparelho ser despachado da fábrica.

A segurança e a conservação de energia são fatores que devem ser considerados quando é selecionado o ajuste da temperatura da água do termostato.

Se tiver a manutenção adequada, o seu aparelho irá proporcionar anos de serviço seguro e livre de problemas.

MANUTENÇÃO

Importante

Durante o período de garantia, e para que o usuário tenha direito a ela, toda a manutenção deve ser realizada pela Assistência Técnica Credenciada Rheem. Fica expressamente aceito pelo usuário que toda despesa incorrida para a manutenção da unidade são de sua responsabilidade.

DRENAGEM DA UNIDADE

O tanque do boiler pode se comportar como câmara de sedimentação para os sólidos suspensos na água. Portanto, é comum que os depósitos de água dura (incrustações) se acumulem no fundo do tanque. Recomenda-se drenar uns 20 litros de água do tanque do boiler a cada mês, através do registro de dreno na unidade. Caso se acumulem muitos depósitos de sólidos, pode se produzir um barulho surdo ou ressonante. Não há perigo e a eficiência do boiler não é afetada seriamente, mas o ruído pode incomodar.

Se forem fechados rapidamente os registros ou as válvulas solenoides nos equipamentos automáticos que usam água, pode se produzir um som de "martelada" (Golpe de aríete). O som de "martelada" pode se descrever como um ruído de golpe violento que é ouvido em uma tubulação de água depois de uma alteração repentina do fluxo com as consequentes oscilações de pressão. Podem ser usadas tubulações verticais no sistema de tubulações de água para reduzir ao mínimo o problema.

VÁLVULA DE SEGURANÇA

Pelo menos uma vez por ano, deve ser realizada a verificação do estado da válvula de segurança. Não deve ter incrustações calcárias no assentamento da borracha, para garantir que a válvula funcione livremente e que permita a passagem de vários litros através da tubulação de descarga. Certifique-se que a água de descarga seja encaminhada a uma drenagem aberta. Se a válvula de alívio da pressão no boiler se descarregar periodicamente, isto pode acontecer em razão da expansão térmica em um sistema de água fechado. NÃO feche a saída da válvula de alívio. Centralize dois tubos juntos quando fizer a conexão dos alargadores (Fig. 8).

Importante

No caso de acrescentar na instalação algum elemento com o objetivo de absorver a expansão térmica (como, p.ex., um tanque de expansão) igualmente, deverá instalar a válvula de alívio fornecida junto com o aparelho na localização recomendada nestas instruções com efeito de manter a validade da Garantia.

Consulte o torque de aperto para fazer a conexão das tubulações.

VERIFICAÇÃO DO ÂNODO DE MAGNÉSIO

O equipamento está equipado com um bastão de magnésio desenhado para prolongar a vida do boiler. Esta barra vai se consumindo gradualmente para proteger catodicamente o tanque, eliminando ou minimizando a corrosão. Não remova o bastão de magnésio do tanque, salvo para verificação e/ou substituição já que sua remoção encurtará a vida do tanque e perderá a sua garantia.

O ânodo deve ser retirado do tanque do boiler para ser verificado periodicamente, pelo menos uma vez por ano, e deve ser substituído quando tiver mais de 15 cm de arame central exposto em qualquer uma das duas extremidades da haste ou quando sua seção em geral esteja reduzida a menos de 10 mm. Consulte a figura na página 4 para ver a localização do ânodo.

Certifique-se que foi cortado o fornecimento de água fria antes de remover o bastão de ânodo.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE ROTINA

O retardador de calor de gases localizado no interior do tubo de saída dos gases do aquecedor, deve ser verificado anualmente para garantir que esteja limpo. Quando tornar a instalar o retardador de calor do tubo, certifique-se de que esteja pendurado firmemente no seu gancho na parte superior do conduto. Remova qualquer escama que possa haver caído no queimador ou na proteção do piso. Torne a instalar o defletor da chaminé.

Verifique o sistema de exaustão de gases de combutão, para ter certeza de que o conector de ventilação do defletor da chaminé até ela, esteja colocado corretamente e firmemente preso, e revise a chaminé. Substitua qualquer conector de ventilação que esteja corroído e remova qualquer obstrução no conector de ventilação ou na chaminé. Faça uma inspeção visual do queimador uma vez por ano, enquanto o está acendendo, e a chama do queimador do piloto com o queimador principal desligado. Se notar que o queimador está operando de modo fora do comum, deverá desligar o boiler até que possa obter assistência técnica capacitada. Para sua segurança, a limpeza do queimador principal deve ser feita SOMENTE pela ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA RHEEM, já que implica no desligamento da tubulação de gás e testes de sangria. Para obter uma combustão (operação correta do queimador) e ventilação adequadas, certifique-se de que não há obstruções no fluxo de ar no aparelho.

LONGO PERÍODO SEM USO

Se o boiler vai permanecer inativo por um longo período, deverá ser cortado o gás para conservar energia. Se o equipamento estiver instalado em locais sujeitos a temperaturas de congelamento, o aparelho e as tubulações deverão ser esvaziados.

Feche o gás do termostato através do seletor do registro do gás ou do registro de fechamento antes de drenar a água do equipamento.

Para esvaziar a unidade, feche o registro da linha de fornecimento da água fria.

Depois abra uma torneira de água quente para permitir a entrada de ar no tanque. Ligue uma mangueira na Torneira de dreno e dirija o jato de água para qualquer área que não possa ser danificada.

Depois de um longo período fechado, o pessoal da assistência técnica deverá fazer uma revisão na operação do boiler e nos controles. Certifique-se de que o equipamento esteja cheio de água antes de colocá-lo novamente em operação. Consulte o Cuidado do Gás Hidrogênio, na Seção de Precauções de Segurança.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A empresa possui uma rede de Assistência Autorizada, para o atendimento do produto.

Nossa Assistência Técnica poderá ser acionada para verificar o bom funcionamento do equipamento, ou a pedido do usuário, se este observar alguma anormalidade.

Se o boiler estiver em local interno, anexamos dentro do manual um encarte com a lista dos nossas Assistências Técnicas Autorizadas em todo o país, o qual está sujeito a modificações de acordo com a disponibilidade.

A rede de Assistência Técnica Autorizada pode ser consultada também através do site: www.rheem.com.br ou pelo telefone (11) 3025-0707.

GUIA DE POSSÍVEIS PROBLEMAS

NATUREZA DO PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SERVIÇO
Não é possível ligar o piloto.	1. O seletor do termostato não está colocado corretamente. 2. O orifício do piloto está entupido. 3. O tubo do piloto está comprimido ou entupido. 4. Ar nas tubulações de gás.	1. Siga as instruções de acendimento. 2. Solicite a Assistência Técnica 3. Solicite a Assistência Técnica 4. Elimine o ar da tubulação de gás. (Entre em contato com o seu Instalador)
O piloto não permanece aceso	1. O termopar está solto. 2. Falha do termopar. 3. Falha do imã de segurança. 4. O dispositivo de fechamento do gás de uso individual no termostato abriu.	1. Solicite a Assistência Técnica 2. Solicite a Assistência Técnica 3. Solicite a Assistência Técnica 4. Solicite a Assistência Técnica
Não há água quente suficiente.	1. Aparelho pequeno demais. 2. Pressão do gás baixa.	1. Consulte a Assistência Técnica da Rheem. 2. Verifique a pressão de abastecimento do gás e a pressão do tubo múltiplo (entre em contato com o seu Instalador).
A água está quente demais ou não está suficientemente quente.	1. Ajuste do termostato alto ou baixo demais. 2. Termostato sem calibrar. 3. Temperatura alta da água seguida de falha do piloto.	1. Solicite a Assistência Técnica 2. Solicite a Assistência Técnica 3. Solicite a Assistência Técnica
Fuligem. Chama amarela.	1. Fuligem sobre a parte superior do queimador. 2. As entradas do ar de combustão ou conduto de ventilação são restritos.	1. Solicite a Assistência Técnica 2. Solicite a Assistência Técnica
Ruído Ressonante.	1. Incrustações ou sedimentos no fundo do boiler.	1. Solicite a Assistência Técnica.
Água por baixo do aparelho.	1. Condensação: Ao ligar pela primeira vez que quando está com água fria. 2. Perda de água no boiler.	1. Uma vez que o tanque chegar a 50º o fenômeno desaparece. Se não, solicite uma visita Técnica. 2. Regule a temperatura no "mínimo". Se não resolver em um curto prazo, solicite a Assistência Técnica.
O boiler desliga depois de um tempo de funcionamento.	1. Incrustações ou sedimentos no fundo do boiler. 2. Ventilação insuficiente (aciona a segurança de combustão) 3. Injetor piloto obstruído. 4. Termostato descalibrado.	1. Limpe o tanque. Consulte na seção de manutenção deste manual. 2. Solicite a Assistência Técnica. 3. Solicite a Assistência Técnica. 4. Solicite a Assistência Técnica.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Rheem assegura ao comprador/usuário do aparelho, a GARANTIA contra defeito de material ou de fabricação no período de 3 (três) anos (incluso garantia legal), a partir da data da nota fiscal de compra, desde que instalado pela rede de assistência técnica autorizada (credenciada) pela Rheem.

Caso o aparelho seja instalado por uma empresa não autorizada (credenciada) pela Rheem, o prazo de garantia das peças contra defeito de fabricação será de três meses, conforme o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/1990).

As peças avariadas eventualmente existentes serão consertadas ou substituídas gratuitamente, durante o período de GARANTIA, desde que o departamento técnico da Rheem, ou técnico autorizado não constate avaria em razão de mau uso do aquecedor de água ou pela inobservância de quaisquer hipóteses de perda da garantia abaixo enumeradas.

A garantia de mão-de-obra e atendimento técnico será de 1 ano a partir da emissão da nota fiscal de compra do aparelho, desde que instalado por assistência técnica credenciada Rheem e comprovado defeito de fabricação.

A GARANTIA perderá seu efeito nos seguintes casos:

- A instalação ou conserto forem efetuados por pessoas não autorizadas pela Rheem, fora das especificações técnicas, ou ainda se o aparelho apresentar sinais de violação.
- Danos em consequência de utilização inadequada ou abusiva, descuido no manuseio, transporte ou remoção.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior, além de outros, como incêndio, inundações, queda de raio e outros agentes da natureza.
- Danos causados ao aparelho decorrente da utilização de combustíveis em desacordo com o especificado na etiqueta de identificação.
- Danos causados ao aparelho por terceiros ou por motivos alheios ao proprietário.
- Desgaste natural das peças ou componentes de uso inadequado, ou uso de peças adquiridas de outra marca/fabricante.
- Não apresentação deste Certificado de Garantia devidamente preenchido e a respectiva Nota Fiscal de compra.
- Danos causados ao aparelho decorrentes da não observância das recomendações constantes no Manual de Instruções.
- Se a válvula de segurança estiver instalada incorretamente e/ou sua regulagem houver sido modificada.
- Se o ânodo de magnésio estiver corroído em mais de 75% e não foram realizadas as verificações recomendadas na seção “Manutenção” do presente manual.

- Se o tanque tiver um acúmulo de incrustações no fundo e/ou condutos de gases de uma espessura superior a 20 mm.
- Se o aparelho foi instalado sujeito a intempéries e/ou em lugares muito corrosivos que tenham deteriorado os componentes, esmalte ou pintura e que, portanto causem falhas no funcionamento do boiler.
- Caso se trate de causas não atribuíveis a defeitos de fabricação e/ou materiais.
- Danos causados ao aparelho, como deformação do tanque interno ou vazamentos, quando constatada a presença de válvula de retenção instalada na entrada de água fria do aparelho, quando a instalação for desprovida de respiro.
- Problemas relacionados ao desempenho causados por dimensionamento incorreto do modelo de equipamento ou da tubulação de abastecimento de gás, conexão do sistema de exaustão, áreas de ventilação, medidores ou reguladores de gás incompatíveis com o produto a ser instalado.
- Danos, mau funcionamento ou falhas causadas pela conversão imprópria do tipo de gás, seja de gás natural para gás GLP ou de gás GLP para gás natural.
- Danos, mau funcionamento ou falhas causadas pela operação do aquecedor de água quando qualquer peça tiver sido removida, modificada, alterada ou instalada de maneira não aprovada.
- Danos, mau funcionamento ou falhas resultantes do uso de quaisquer acessórios, não autorizados pela Rheem.
- Unidades que tiverem suas etiquetas de características alteradas, bloqueadas ou removidas.

ATENÇÃO:

O aquecedor não deve ser operado se a etiqueta de características tiver sido removida, sob pena inclusive, de perda da garantia.

Informamos que a validade deste CERTIFICADO DE GARANTIA está condicionada à instalação do aparelho por pessoa treinada e autorizada pela Rheem. A mesma regra se aplica para o caso de conserto, revisões periódicas e mudanças do local de instalação do aparelho.

A RESPONSABILIDADE DA Rheem SE LIMITA AOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS UTILIZADOS EM SUA FABRICAÇÃO PELO PRAZO E CONDIÇÕES PREVISTOS NESTE CERTIFICADO DE GARANTIA, NÃO SE RESPONSABILIZANDO POR QUAISQUER PERDAS E DANOS DIRETOS, INDIRETOS, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS, MESMO QUE RESULTANTES DO USO, USO INDEVIDO OU INABILIDADE, IMPERÍCIA E IMPRUDÊNCIA NO USO DO APARELHO. A INOBSERVÂNCIA DE TAIS CONDIÇÕES PELO CLIENTE IMPORTARÁ NA ISENÇÃO INTEGRAL DE RESPONSABILIDADE DA Rheem. MESMO QUE A Rheem VENHA A SER RESPONSABILIZADA POR EVENTUAIS DANOS CAUSADOS, A INDENIZAÇÃO ESTARÁ LIMITADA AO PREÇO DE COMPRA DO APARELHO.

A GARANTIA só cobre aparelhos instalados conforme normas NBR13.103 e NBR14.570, legislações locais e por técnicos autorizados Rheem, ou de acordo com as normas similares que estiverem em vigor na data da instalação. ESTA GARANTIA É VALIDA APENAS NO TERRITÓRIO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:

Durante o período de garantia, será cobrada uma taxa de visita de deslocamento do técnico autorizado, caso não seja constatado defeito no equipamento.

- Qualquer solicitação de assistência deve ser feita assim que constatado o defeito. Verifique se o aquecedor de água está dentro do Prazo de Garantia aplicável, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra.
- Se o seu aquecedor de água estiver dentro do Prazo de Garantia entre em contato com o revendedor autorizado que o instalou para obter assistência no reparo ou substituição de peças conforme necessário.

  A Rheem estará disponível para auxiliá-lo pelo telefone (11) 3025-0707. Tenha em mãos o modelo, número de série e data de instalação do aquecedor e o formulário do CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchido.
- Sugerimos que o preenchimento deste formulário seja feito no momento da instalação e guardado para o caso de solicitação de serviços. Este documento deve ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal ou CUPOM FISCAL de compra do equipamento.

MANTENHA ESTE DOCUMENTO EM LOCAL SEGURO.

O preenchimento do formulário abaixo deverá ser feito pelo instalador ou proprietário.

Nome do Comprador:____

Endereço: ____

Cidade: ______________________ Estado: _________ CEP: ___________-_______

Revendedor autorizado: ____

Número da Nota Fiscal:________________________________Data:___/___/_______

Modelo do equipamento: _______________________ Tipo de Gás: ______________

Número de série: ____

Nome do Instalador: ________________________________ Tel.:___________________

Declaro ter instalado o aparelho conforme descrito neste Manual.

Data da Instalação: ___/___/________

_____________________________ _____________________________

Instalador Comprador

Carimbo do serviço autorizado: ____

V1 (1114)

O novo grau de conforto

Rheem do Brasil
Av. Diógenes Ribeiro de Lima, 2872 - 7° andar
CEP 05083-010 - São Paulo - SP - Brasil
Tel. +55 11 3025-0707
www.rheem.com.br